MODUL PRATIKUM

MATA KULIAH

METODE PRODUKSI GRAFIKA TERAPAN

Topik

PROSES KERJA MENYABLON KAOS

Tim Penyusun:

Rudi Hedi Marwan, S.Sn., M.Ds

Desain Komunikasi Visual Fakultas Desain dan Industri Kreatif

Universitas Esa Unggul Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita haturkan pada Tuhan Yang Maha Esa bahwa kini telah tersusun Buku Panduan dan Modul Praktikum Mata Kuliah Metode Produksi Grafika Terapan Desain Komunikasi Visual Fakultas Desain dan Industri Kreatif Universitas Esa Unggul.

Tujuan diterbitkannya modul praktikum ini adalah sebagai panduan dalam :

1) Pengelolaan kegiatan praktikum bagi mahasiswa
2) Melaksanakan proses praktik dari bidang keilmuan dalam ilmu desain komunikasi visual
3) Melaksanakan proses pembelajaran kasus, analisis praktis dan analisis profesional dalam praktek desain komunikasi visual
4) Bagian dari proses belajar mengajar dan praktikum pada program pendidikan S1 Desain Komunikasi Visual

Harapan kami semoga modul praktikum ini dapat bermanfaat sesuai tujuan dan sasaran pendidikan.

Jakarta, 20 Agustus 2017

Universitas Esa Unggul

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

No	Isi	Halaman
1	Kata Pengantar	2
2	Daftar Isi	3
3	Tujuan Instruksional	4
4	Sasaran Pembelajaran	4
5	Sumber Pembelajaran	4
6	Sumber Daya	4
7	Ruang Lingkup	4
8	Alat dan Kelengkapan	4
9	Pengendalian dan Pemantauan	4
10	Pelaksanaan	4

A. Tujuan Intruksional

Mahasiswa memahami mata kuliah Metode Produksi Grafika Terapan Menyablon pada bahan kain dengan cara:

1) Mampu menjelaskan proses Menyablon pada bahan kain kaos
2) Mampu merinci proses Tahapan/langkah-langkah Menyablon di Kain
3) Mampu menghasilkan kwalitas sablon yang baik, rapi dan tahan lama
4) Mampu mewujudkan dalam bentuk karya sablon kaos

B. Sasaran Pembelajaran

Sasaran pembelajaran praktikum manual mata kuliah Metode Produksi Grafika Terapan Menyablon pada bahan kain ini adalah mahasiswa S1 Desain Komunikasi Visual semester 3 Jurusan Desain Komunikasi Visual Fakultas Desain dan Industri Kreatif Universitas Esa Unggul.

C. Sumber Pembelajaran

Sumber pembalajaran yang digunakan sebagai rujukan adalah:

a. Buku Teks
   1. Chayo, Y. 2007. Aplikasi Grafis terkini Dalam Dunia Percetakan dan Sablon Menggunakan Adobe Photoshop dan CorelDRAW. Andi Offset. Yogyakarta
   2. Nusantara, G. 2003. Panduan Praktis Cetak sablon. Kawan Pustaka. Jakarta
   3. Rahmanto, S. 2008. Bisnis Advertising Desain Grafis dan Digital Printing. Medpress. Yogyakarta

b. Narasumber:
   1. Dosen mata kuliah
   2. Para pakar dan ahli bidang *Sablon bhan kain* dalam desain komunikasi visual

D. Sumber Daya

a. Sumber daya manusia:
   1. Dosen pemberi kuliah pengantar : 2 orang

2. Asistensi dosen : 2 orang

b. Sarana dan Prasarana

1. Laboratorium Produksi Cetak Grafika lantai 6 Gedung C Desain Komunikasi Visual

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup praktikum Metode Produksi Grafika Terapan Menyablon meliputi penjelasan tentang:

1. Mendeskripsikan pengertian dan sejarah Cetak Sablon
2. Mendeskripsikan Alat dan Bahan Sablon
3. Mendeskripsikan fungsi dan tujuan Menyablon
4. Mengidentifikasi elemen desain meliputi garis, bidang, warna, bidang,tekstur, dan aspek grafis (tipografi, ilustrasi, warna, bentuk, logo, tataletak) dalam desain sablon
5. Mendeskripsikan aspek dan daya tarik sablon
6. Jenis dan karakter material menyablon
7. Aturan atau etika dalam menyablon
8. Prinsip penggunaan tipografi dalam desain sablon
9. Proses menyablon berdasarkan projeck yang diambil

F. Alat dan Kelengkapan

1. LCD, laptop, web, white board, formulis asistensi tugas

G. Pengendalian dan Pemantauan

1. Absensi mahasiswa dan dosen yang telah ditanda tangani
2. Format asistensi tugas yang telah ditandatangai setiap adanya asistensi, diberi nama jelas dosen yang menilai serta peserta didik yang bersangkutan
3. Pedoman penilaian pencapaian kompetensi

H. Pelaksanaan

Pada mata kuliah DKV Metode Produksi Grafika Terapan Menyablon ini memiliki dua kali tugas projek mendesain dan praktek menyablon. Ada pun yang harus disiapkan, antara lain:

1. Menyiapkan meja, kursi, dan white board untuk praktikum.
2. Menyiapkan alat pendukung seperti buku sketsa, alat gambar, serta laptop bagi masing-masing mahasiswa selama masa perkuliahan
3. Menyiapkan formulir asistensi selama berlangsungnya perkuliahan sebagai bukti asistensi tugas yang dilakukan oleh peserta didik

FORMULIR ASISTENSI PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Renaldy Agung A.S.
N I M : 101111019
Kelas : 3 KGA

Nama : Tia Winalda
N I M : 101111029
Kelas : 3 KGA

No.	Tanggal Pertemuan	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing

Bandung, ... 2012
Pembimbing,

.....
NIP. : .....

4. Sablon merupakan teknik cetak manual yang sangat populer di masyarakat, mudah (teknologi sederhana) dan murah untuk dipraktekan.

Beberapa hal dasar sablon yang perlu diketahui adalah :
a. Alat Dan bahan Sablon
b. Pembuatan Disain
c. Pemindahan disain ke-screen (Teknik Afdruk)
d. Penyiapan Pasta Pewarna
e. Penyiapan Peralatan cetak sablon
f. Teknik Perakelan
g. Teknik Pengeringan
h. Teknik Pencucian Screen Untuk Hasil yang baik dibutuhkan kreativitas, ketelitian dan kerapian.

5. Alat dan Bahan Sablon

a. Screen

Dipasaran tersedia dengan berbagai ukuran Untuk menyablon berbagai media digunakan nomer screen yang berbeda-beda:

- No Screen T25,T30,T36,T40 Kegunaan untuk Menyablon handuk
- No Screen T48,T54, T61, T65, T77 Kegunaan untuk Menyablon kain/kaos
- No Screen T90, T120 Kegunaan untuk Menyablon kayu, gelas
- No Screen T150, T165, 200S Kegunaan untuk Menyablon kertas, plastik, sticker

b. Obat Afdruk dan pewarna sablon

- Obat Afdruk: Digunakan untuk memindahkan(afdruk) disain ke screen sablon merk-merk yang ada di pasaran: SuperXol, Diazol, rainbow, Ulano, Super Emulsion

Bahan Peka Superxol: Superxol TX dan Superxol 188, merupakan bahan siap pakai. Tidak perlu dicairkan dengan air panas, cukup mencampurnya dengan sensitizer (fungsinya emulsi menjadi peka terhadap sinar ultraviolet). Cairan sensitizer ini sendiri terdiri dari sensitizer dan pengemulsi.

Bahan Superxol dibagi menjadi dua:

- <u>Bahan peka cahaya superxol 188.</u> Bentunya pasta dan siap pakai. Digunakan untuk afdruk dengan tinta berbasis minyak, dan dibuat khusus untuk melapisi screen T 120- T200/ 200 S.

- Superxol TX. Hampir sama dengan supersol 188, namun supersol tx dikhususkan untuk melapisi screen T 120 – T 200 / 200 S.

- ULANO

Ulano merupakan bahan peka cahaya berfungsi obat afdruk dalam bentuk pasta yang siap pakai. Bahan ini dibuat untuk melapisi screen dengan daya tahan tinggi terhadap pengaruh gesekan rakel, cuaca dan bahan pencampur tinta baik minyak maupun air. Sesuai dengan spesifikasi penggunaannya, Ulano dibagi menjadi dua bagian yaitu:

1). Ulano 133

Campuran ini, digunakan untuk mengafdruk sablon berbasis minyak, simple karena siap pakai dan memiliki daya tahan yang sangat kuat dan tidak mudah terkikis oleh bahan cat atau tinta berbahan minyak seperti M3, M4 Terpin, Bensin maupun minyak tanah.

2). Ulano TZ – TZD

Sama seperti ULANO 133, bedanya digunakan melapisi screen basis air bukannya minyak. Biasanya digunakan untuk membuat screen yang akan digunakan mencetak spanduk, batik, sprei, dan dapat mengahsilkan gambar rster yang halus dan baik.

- DIASOL
  Bahan peka cahaya ini tidak berbeda jauh dengan bahan peka pasta lainnya dan dibuat dari campuran antara Polyninge Alcohol dengan Potassin Bichromate atau Amninocan Bichromate.

- DIEMA
  Dapat melapisi screen dengan basis minyak maupun air. DIEMA berkemampuan bagus apabila digunakan pada screen yang sesuai.

c. Tinta Sablon

Jenis Tinta tergantung media yang akan di sablon.
Beberapa Merk yang ada di pasaran:

- Tinta kain: pigment, Orient Ink, GL (tinta karet), Foam Ink (sablon timbul), Colour Dye, Sandye dll

- Tinta kertas, Comat, Dan plastik: Fine Ink, Polytuf, Coot, Epi

- Tinta kayu, seng, triplek : Rajalux, Amco

No	Tinta Sablon	Kegunaan Untuk Menyablon
1	Amco	Kayu, Triplek, Seng
2	Comat	Kertas, Karton
3	Fine Ink	Plastik biasa
4	Fuji Gloss	Imitasi, Mika, Kulit
5	Nylo Color	Kain
6	Polytuf	Plastik dan Kertas
7	Rajalux	Kayu, Triplek, dan Seng
8	Sandy Super Color	Kain/Kaos
9	Sandye Color	Kain, Katun
10	Screen Process Glass	Kaca
11	Tou Can Screen Process Glass	Kaca, Gelas, Metal
12	Toyo	Imitasi, Mika, dan Kulit
13	Zipset	Kertas, Dus, dan Karton

Tinta sablon jenis PVC untuk sablon vinil, kulit/imitasi, stiker, kerta, triplek, kayu

- Kulit Dan mika: Fuji Gloss

- Reducer/Obat Penghapus Digunakan Untuk menghapus desain pada screen agar screen dapat digunakan kembali.

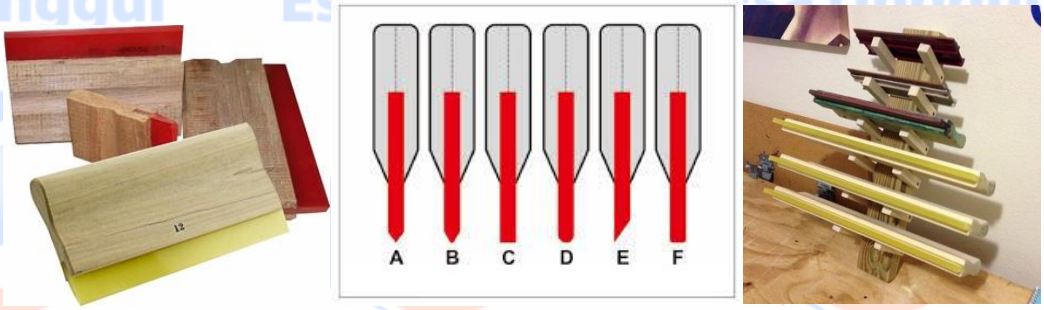
Ada 4 Jenis penghapus screen:
Soda Api, Pregant Paste, Reducer PVC, Natrium hipoklorit.
Catatan: Di Pasaran juga tersedia banyak merk obat penghapus

d. Pelapis Tinta

Fungsinya agar hasil sablonan kuat dan tidak mudah luntur : Varnish, Top Coat dll

e. Rakel

Rakel umumnya terbuat dari karet yang fungsinya untuk menyapu atau memindahkan tinta yang ada di screen supaya turun ke media sablon. Dilihat dari bentuk ujungnya rakel memiliki beberapa jenis, mungkin ada yang bertanya, mengapa ujung rakel dibuat berbeda-beda? Apakah ada perbedaan fungsi dan kegunaannya? Tentu saja, ujung rakel dibuat berbeda karena tiap jenis rakel sablon memiliki fungsi yang berbeda pula yaitu untuk mengatur seberapa banyak dan seberapa tebal tinta yang akan dipindahkan dari screen ke media sablon. Jadi penggunaan rakel harus disesuaikan dengan jenis atau ukuran screen sablon dan tinta yang akan digunakan.



6. Proses Afdruk

Proses afdruk screen adalah sebuah proses photokimia, artinya sebuah proses kimiawi dari bahan yang bersifat peka cahaya. Dengan menggunakan obat afdruk yang bersifat peka cahaya, maka kita akan bisa menghasilkan efek stencil, yaitu lubang bergambar. Melalui lubang bergambar inilah tinta akan turun dan tercetak diatas bahan.

Dalam artikel sablon kali ini kita akan mempelajari salah satu dasar penting untuk menghasilkan cetakan sablon yang berkualitas dengan terlebih dahulu membuat afdrukan screen yang baik dan benar.

Alat – alat yang dibutuhkan untuk proses afdruk adalah :

- Screen sablon yang sudah bersih dari tinta dan kotoran lainnya (bisa juga screen baru).
- Obat Afdruk sesuai kebutuhan.
- Alat Pengoles Obat Afdruk ke screen, mis; Coater Afdruk, penggaris mika, bisa juga menggunakan rakel sablon sesuai ukuran screen yang akan di afdruk.
- Meja Afdruk, meja dengan lampu yang dirangkai khusus untuk proses ekspose/penyinaran screen.
- Kaca dan triplek, bila anda tidak menggunakan meja afdruk, melainkan menggunakan sinar matahari sebagai sumber cahaya pada proses ekspose/penyinaran screen.
- Busa Afdruk dan kain hitam.
- Rak pengering atau bisa juga menggunakan hairdryer untuk membantu mengeringkan obat afdruk.
- Semprotan air untuk membantu proses peluruhan obat afdruk setelah proses ekspose/penyinaran screen berhasil.
- Kain lap.

Setelah anda mempersiapkan semua peralatan diatas, maka anda bisa mulai proses afdruk screen seperti berikut ini :

- **pastikan screen yang akan diafdruk bersih**

Meskipun anda menggunakan screen yang baru dibeli, anda harus memastikan bahwa permukaan kain screen sudah bersih dari debu atau kotoran lainnya. Screen yang kotor akan mengganggu proses penempelan obat afdruk dan yang lebih parahnya lagi dapat menghambat tinta turun nantinya karena pori-2 kain screen masih tersumbat oleh kotoran tersebut.

- **campurkan dua komponen obat afdruk**

Obat afdruk biasanya terdiri dari dua komponen, yang satu adalah cairan emulsion yaitu cairan kental yang berfungsi sebagai bahan pelapis kedap cairan, dan satunya adalah cairan sensitizer yang bersifat peka cahaya. Kedua cairan ini harus disatukan agar obat afdruk dapat menghasilkan efek stencil yang kita inginkan.

Campur dan aduk hingga merata kedua cairan tersebut. Tips : obat afdruk yang telah tercampur memiliki masa kadaluarsa (biasanya sekitar 2 mingguan) oleh karena itu ada baiknya anda mencampurnya sesuai kebutuhan saja.

- **Oleskan obat afdruk ke screen**

Oleskan obat afdruk yang telah tercampur ke permukaan screen sablon. Gunakan alat pengoles seperti mis ; coater afdruk, penggaris mika atau rakel sablon yang disesuaikan dengan ukuran screen (bisa masuk ke bingkai dalam screen yang anda gunakan). Oleskan secara merata (mula-2 akan cukup sulit untuk memperoleh hasil polesan yang rata – namun seiring kebiasaan, maka anda akan dapat melakukannya).

Tips : oleskan obat afdruk di bagian luar dan dalam kain screen, lakukan berulang kali sampai lapisan obat afdruk menutup cukup tebal di permukaan kain screen, sehingga nantinya hasil afdruk dapat bertahan lebih lama.

- **Keringkan obat afdruk**

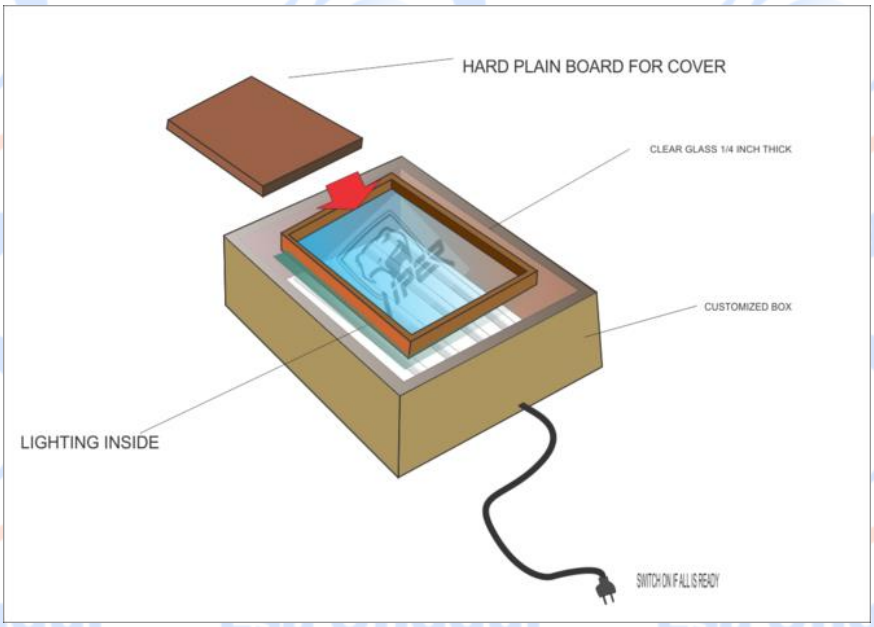
Setelah obat afdruk terpoles rata, maka kita harus mengeringkannya. Jangan dijemur di bawah terik matahari terlebih dahulu, karena obat afdruk tersebut masih bersifat peka cahaya. Gunakan bantuan rak pengering atau kipas angin atau hairdryer untuk mengeringkannya.

- **Pasang Film Sablon**

Setelah obat afdruk kering, ditandai dengan tidak lengket atau terasa lembab bila kita raba, maka kita perlu memasang Film Sablon di posisi yang kita inginkan. Pasang Film sablon di bagian luar screen, gunakan selotip untuk menempelkan film sablon tersebut agar tidak bergeser posisinya saat kita ekspose nanti.

Tips: perhatikan kemana film sablon menghadap, banyak sekali pemula yang kebingungan saat hendak menempelkan film sablon ini. Untuk sablon normal, maka film sablon kita tempel dengan menghadap keatas (terbaca dari bagian dalam screen). Sedangkan bila hendak sablon terbalik/ mirror, maka film sablon kita tempel menghadap kebawah.

lihat ilustrasi di bawah ini (sudut pandang : bagian dalam screen) :

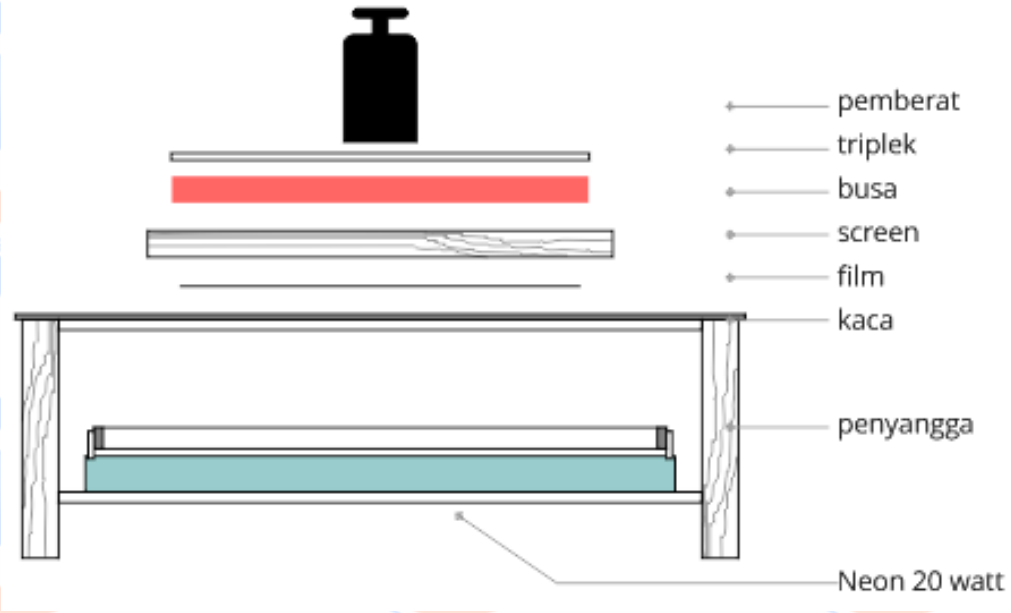


- **Proses Ekspose/Penyinaran Screen**

Setelah Film Sablon terpasang dengan baik, maka saatnya kita memulai proses penyinaran/ ekspose screen. Ada dua sumber cahaya yang bisa kita gunakan dalam proses ekspose ini, yaitu : cahaya matahari dan cahaya lampu.

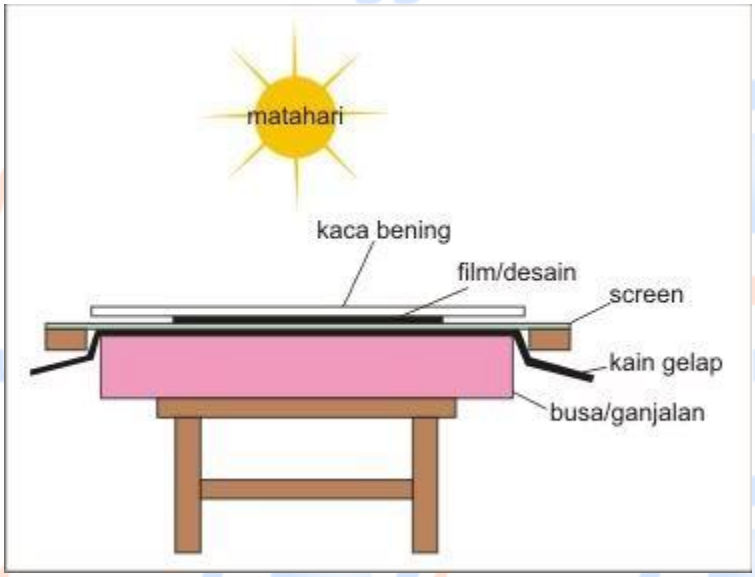
Yang perlu anda perhatikan dengan baik adalah lamanya penyinaran. Karena kondisi yang berbeda – beda, maka waktu sinar pun bisa sangat berfariasi. Obat afdruk yang tersedia di pasaran pun memiliki waktu sinar yang berbeda – beda. Sehingga adalah penting bagi anda untuk mencoba mencari waktu sinar / ekspose yang tepat sesuai dengan kondisi yang biasa anda hadapi, mis ; sumber cahaya yang anda gunakan, merek obat afdruk yang anda pakai, dsb.

ilustrasi untuk ekspose dengan meja lampu sederhana :



catatan : lampu tidak perlu yang mengandung UV, cukup lampu neon panjang biasa, usahakan jarak lampu sedekat mungkin dengan permukaan kaca (± 5 cm)

ilustrasi untuk proses ekspose dengan sinar matahari :



- **Siram dengan air**

Setelah proses ekspose selesai, maka lepaskan semua peralatan afdruk (busa, film sablon, kain hitam, dsb.) dan siram screen dengan air bersih. Bila anda mempunyai semprotan air yang kencang, itu bisa membantu. Tujuan kita menyiram dengan air adalah untuk meluruhkan obat afdruk yang tertutup oleh film sablon, sehingga nantinya menimbulkan efek stencil (lubang bergambar).

Gunakan bantuan semprotan air untuk membuka lubang gambar tersebut hingga sempurna. Bila waktu ekspose yang anda lakukan tepat waktu, maka biasanya proses penyiraman/ peluruhan ini tidak terlalu sulit. Namun bila waktu ekspose terlalu lama, maka anda akan mendapati kondisi sulit untuk meluruhkan lubang gambar tersebut. Sebaliknya, bila terlalu cepat, maka lubang gambar gampang hancur.

- **Keringkan Screen**

Setelah lubang gambar terbuka sempurna dan anda puas dengan hasilnya, maka anda tinggal mengeringkan screen tersebut sebelum menggunakannya dalam proses sablon. Kali ini anda boleh mengeringkannya dengan menjemurnya di bawah terik matahari (malah dianjurkan karena dapat memperkuat hasil afdrukan), hanya saja hati-2 bila banyak debu yang bertebaran di lokasi anda karena dapat mengotori screen tersebut.

- **Tutup bagian yang bocor**

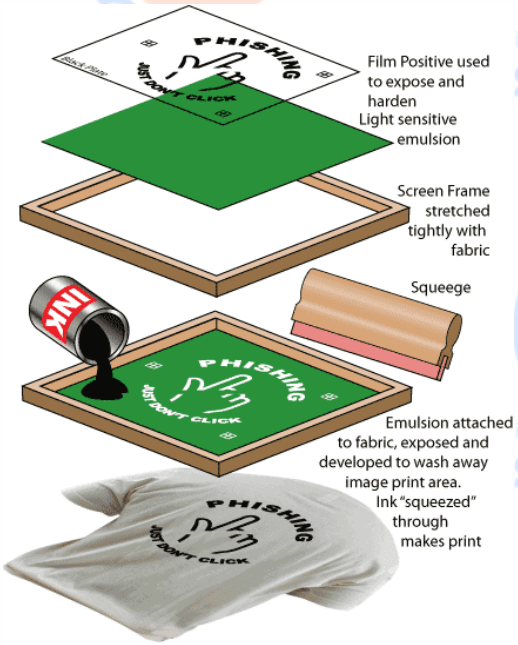
Setelah kering, periksa kembali screen untuk melihat bilamana ada bagian yang masih berlubang atau bocor. Tutup tepian sekeliling bingkai screen karena biasanya tinta masih bisa merembes melalui celah diantara bingkai screen. Gunakan lakban yang kuat terhadap cairan untuk menutupnya.

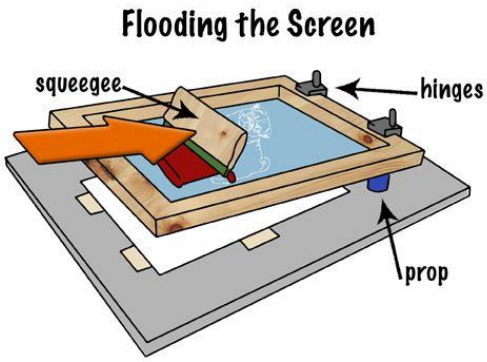
7. Proses Menyablon

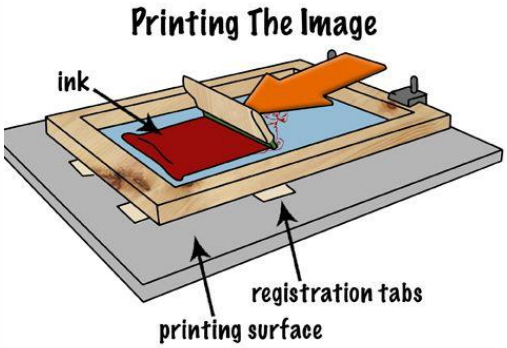
Tahapan Menyablon :

- pinggiran gambar yang akan disablon diplester agar cat tidak mengalir kemana-mana.
- letakkan pasta/rubber yang sudah dicampur pigment/warna yang diinginkan.
- sebelumnya gunakan alat papan triplex pada bagian dalam kaos agar cat tidak tembus kebelakang.
- gunakan rakel untuk menyapu cat. Lalu keringkan kaos.

- jika sudah selesai, sebaiknya screen langsung dicuci dengan sabun krim tentu dengan kain perca sebagai sikatnya. Walaupun menggukanan tinta berbasir air, apabila screen tidak langsung dibersihkan akan sesulit membersihkan tinta berbasi minyak.







VENUS
P44